pBAsi-mU6 Pur DNA

Code No. 3225 Size: 20 μ g Shipping at − 20°C Store at − 20°C

* 2 years from date of receipt under proper storage conditions.

Lot No.

Concentration: $\mu g/\mu I$ Volume: μI

Regarding protocol, please refer to the product manual supplied with this vector.

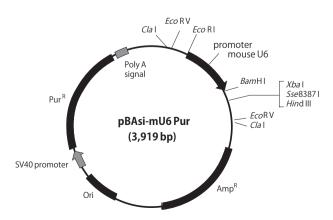
Description: pBAsi-mU6 Pur DNA is a plasmid vector containing a RNA polymerase III (pol III) promoter, mouse U6, for expression of siRNA and a puromycin resistant gene. By inserting synthesized oligo DNA sequence for hairpin RNA into the downstream of the pol III promoter, siRNA expression vector is constructed. The obtained plasmid is transfected into cells to perform RNAi experiment. By selecting puromycin resistant cells, siRNA stable expression cells can be established. Moreover, the region composed of the promoter and hairpin RNA sequence can be excised and be easily put on adenovirus vector plasmid for the construction of siRNA expression recombinant adenovirus.

Adenovirus Expression Vector Kit (Dual Version) Ver.2 (Cat. #6170) can be used for this purpose.

Several kinds of plasmid vector are available in pBAsi vector series. Each carries each defferent promoter and antibiotic resistant gene.

A customer can choose an appropriate vector depending on a kind of target cell and an experimental purpose.

Restriction enzyme map:



Form: 10 mM Tris-HCl, pH8.0

1 mM EDTA

Preparation: Purified by ion exchange column treatment.

Chain length: 3,919 bp

Purity:

- 1) Confirmed to maintain promoter and cloning site by dideoxy sequencing method.
- Confirmed to be cleaved at a single site by restriction enzymes BamHI
 and EcoRI, and at two sites by restriction enzymes Cla I and EcoRV.

Reference:

- 1. Brummelkamp et al. (2002) Science 296, 550-553
- 2. Lee et al. (2002) Nat. Biotech. 20, 500-505
- 3. Paddison et al. (2002) Genes and Dev. 16, 948-958
- 4. Paul et al. (2002) Nat. Biotech. 20, 505-508
- 5. Sui et al. (2002) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 99, 5515-5520
- 6. Kawasaki et al. (2003) Nucleic Acids Res. 31, 700-707
- 7.Tuschl, T., et al. (2003) Nat. Biotech. 20, 446-44
- 8. Shen, C., et al. (2003) FEBS Lett. 537, 111-114

Note

This product is for research use only. It is not intended for use in therapeutic or diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.

Takara products may not be resold or transferred, modified for resale or transfer, or used to manufacture commercial products without written approval from TAKARA BIO INC.

If you require licenses for other use, please contact us by phone at +81 77 543 7247 or from our website at www.takara-bio.com.

pBAsi-mU6 Pur DNA

Code No. 3225 Size: 20 μ g Shipping at − 20°C Store at − 20°C

*適切に保存し、受取り後2年を目途にご使用ください。

Lot No.(英文面をご覧ください。)濃度:(英文面をご覧ください。)容量:(英文面をご覧ください。)

本製品の使用方法については、製品添付の取扱説明書をご確認ください。

●製品説明

pBAsi-mU6 Pur DNA は、RNA polymerase III (pol III) 系の mouse U6 プロモーターおよびピューロマイシンを搭載した siRNA 発現用プラスミドベクターである。

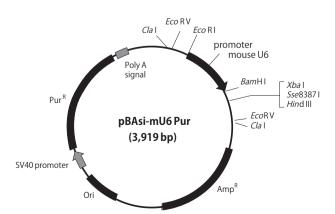
pol III 系のプロモーターの下流にヘアピン型 RNA を発現させるための合成 DNA 配列を挿入し、siRNA 発現プラスミドを作製する。得られたプラスミドは細胞に導入して、RNAi 実験に使用することができる。

また、ピューロマイシン耐性遺伝子を指標として、siRNA 安定発現細胞を樹立することも可能である。

さらに、「プロモーター+ヘアピン型 RNA 配列」を切り出して、容易にアデノウイルスベクターに乗せ換えることも可能である。組換えアデノウイルスの作製に関しては Adenovirus Expression Vector Kit (Dual Version) Ver.2 (製品コード 6170) を利用できる。

pBAsi ベクターシリーズではプロモーターおよび薬剤耐性遺伝子の異なるプラスミドベクターを用意している。

● pBAsi-mU6 Pur DNA の制限酵素地図



●形状 10 mM Tris-HCl, pH8.0

1 mM EDTA

●調製 イオン交換カラムにより精製

●鎖長 3,919 bp

●純度

- 1. dideoxy 法によるシーケンスの結果、プロモーターとクローニングサイトが保持されていることを確認している。
- 2. 制限酵素 BamH I, EcoR I にて 1 ヵ所、Cla I, EcoR V にて 2 カ所切断できることを確認している。

●参考文献

- 1. Brummelkamp et al. (2002) Science 296, 550-553
- 2. Lee et al. (2002) Nat. Biotech. 20, 500-505
- 3. Paddison et al. (2002) Genes and Dev. 16, 948-958
- 4. Paul et al. (2002) Nat. Biotech. 20, 505-508
- 5. Sui et al. (2002) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 99. 5515-5520
- 6. Kawasaki et al. (2003) Nucleic Acids Res. 31, 700-707
- 7.Tuschl, T., et al. (2003) Nat. Biotech. 20, 446-44
- 8. Shen, C., et al. (2003) FEBS Lett. 537, 111-114

● 注意

本製品は研究用として販売しております。ヒト、動物への医療、臨床診断用には使用しないようご注意ください。また、食品、化粧品、家庭用品等として使用しないでください。

タカラバイオの承認を得ずに製品の再販・譲渡、再販・譲渡のため の改変、商用製品の製造に使用することは禁止されています。

v201007Da